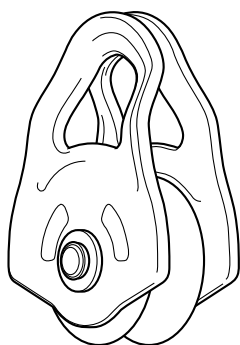
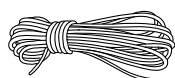
3 year guarantee - Made in France

OSCILLANTE

(EN) Pulley
(FR) Poulie
(DE) Seilrolle
(IT) Carrucola
(ES) Polea

UIAA

CE 0197 EN 12278

42 g

individually tested

7 ≤ Ø ≤ 11 mm

WARNING

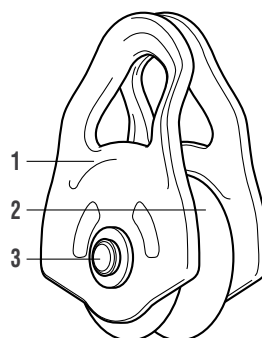
Activities involving the use of this equipment are inherently dangerous. You are responsible for your own actions and decisions.

Before using this equipment, you must:
- Read and understand all Instructions for Use.
- Get specific training in its proper use.
- Become acquainted with its capabilities and limitations.
- Understand and accept the risks involved.

FAILURE TO HEED ANY OF THESE WARNINGS MAY RESULT IN SEVERE INJURY OR DEATH.

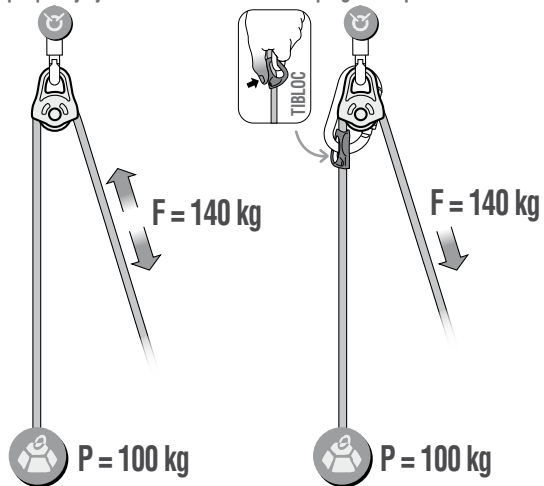
1. Field of application

2. Nomenclature of parts

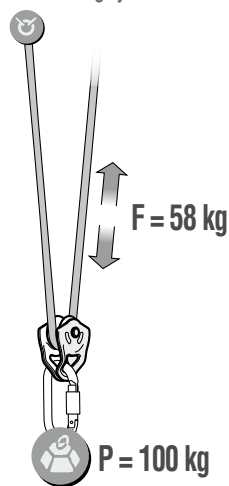
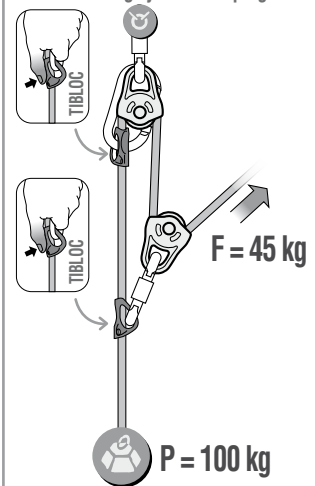
3. Inspection, points to verify

4. Compatibility

Tracability and Markings

5. Values

6. Pulley system efficiency

6A. Simple pulley system — with progress capture

6B. 2:1 hauling system

6C. 3:1 hauling system with progress capture

	6A. Simple pulley system (F = 140 kg, P = 100 kg)	6A. with progress capture (F = 140 kg, P = 100 kg)	6B. 2:1 hauling system (F = 58 kg, P = 100 kg)	6C. 3:1 hauling system with progress capture (F = 45 kg, P = 100 kg)
Theoretical force	F = P		F = 0,5 P	F = 0,33 P
(pulley)	F = 1,4 P		F = 0,58 P	F = 0,45 P
(carabiner)	F = 2 P		F = 0,66 P	F = 0,57 P

Legends

(EN) Anchor
(FR) Amarrage
(DE) Anschlagpunkt
(IT) Ancoraggio
(ES) Anclaje
(PT) Amarração
(NL) Verankering
(SE) Förankring
(FI) Ankkuri
(NO) Forankring
(RU) Точка страховки
(CZ) Ukotvení
(PL) Punkt stanowiskowy
(SI) Sidrišče
(HU) Fix pont
(BG) Закрепване
(JP) 支点
(KR) 확보점
(CN) 确定点
(TH) สมอ

PETZL
ZI Cidex 105A
38920 Crolles
France
www.petzl.com/contact

(JP)日本語

プーリー

この取扱説明書はペツルのプーリーについての一般事項を記載したものです。各モデルの説明書も併せて参照下さい。

図に示された使用方法の中で、×印やドクロマークが付いていないものだけが認められています。最新の取扱説明書やその他の関連情報はウェブサイト(www.alteria.co.jp)で参照できますので、定期的に確認して下さい。
疑問点や不明な点は(株)アルテリア(TEL04-2969-1717)にご相談下さい。

1. 用途について

この製品は個人保護用具(PPE)です。ロープで使用するプーリー
製品に表示された破断強度以上の荷重をかける使用や、本来の用途以外での使用は絶対に避けて下さい。

警告

この製品を使用する高所での活動には危険が伴います。
ユーザー各自が自身の行為、判断についてその責任を負うこととします。

使用する前に必ず:
- 取扱説明書をよく読み、理解して下さい
- この製品を正しく使用するための適切な指導を受けて下さい
- この製品の機能とその限界について理解して下さい
- 高所での活動に伴う危険について理解して下さい

これらの注意事項を無視または軽視すると、重度の障害や死につながる場合があります。

責任

警告:使用前に必ず、「用途について」の欄に記載された使用用途のトレーニングを受けて下さい。
この製品は使用方法を熟知していて責任能力のある人、あるいはそれらの人から目の届く範囲で直接指導を受けられる人のみ使用して下さい。
ユーザーは各自の責任で適切な技術及び確保技術を習得する必要があります。
誤った方法での使用中及び使用後に生ずるいかなる損害、傷害、死亡に関してもユーザー各自がそのリスクと責任を負うこととします。各自で責任がとれない場合や、その立場にない場合はこの製品を使用しないで下さい。

2. 各部の名称

(1) サイドプレート (2) 滑車 (3) 軸 (4) シールドボールベアリング (4bis) 自己潤滑性ブッシュ(プーリーのモデルによって異なります)

3. 点検のポイント

毎回、使用前に

ひび割れや変形、腐食がないことを確認してください。
滑車がスムーズに回転すること、ひどく磨耗していないことを確認して下さい。サイドプレートにゆるみや変形がないことを確認して下さい。滑車とサイドプレートが接触しないことを確認して下さい。

使用中の注意点

支点やハーネスとの連結部を含め、システムの構成器具が正しくセットされていることを確認して下さい。
この製品及び併用する器具(連結している場合は連結部を含む)に常に注意を払い、状態を確認して下さい。
各PPE(個人保護用具)の点検方法の詳細についてはペツルのウェブサイト(www.petzl.com/ppe)もしくはPETZL PPE CD-ROMを参照下さい。
もしこの器具の状態に関する疑問があれば、(株)アルテリア(TEL:04-2969-1717)にご相談下さい。

4. 適合性

この器具が、システムで使用されているその他の器具との使用に適している(併用された時に個々の器具の機能が妨げられない)ことを確認して下さい。
- プーリーにはロッキングカラビナを使用して下さい
- コネクターのサイズと形状が適切であることを確認して下さい(カラビナでロープクランプをプーリーに取り付ける際は、ロープクランプとプーリーが接触しないようにする必要があります)
- 警告:ロープの直径が細すぎる場合は、ロープが滑車とサイドプレートの間に挟まってしまうことがあります

警告:引き上げ動作等による動荷重は、支点とシステム内の器具にかかる荷重を2倍またはそれ以上にする場合があります。システム内の他の器具に充分な強度があることを確認して下さい。衝撃荷重がかからないようにして下さい。

- プーリーと併用する器具(アンカー、ロープ、ロッキングコネクター等)は、全て該当する法規に適合していなければなりません

もしこの製品の適合性に関して疑問点があれば(株)アルテリアにご相談ください。

5. 荷重

5A. 最大運用荷重
5B. 破断強度

ロープの戻りを防ぐために、歯の付いたカムを持つロープクランプをプーリーと組み合わせて使用する場合は、システムの破断荷重はロープクランプを通っているロープの強度によって決まります。ペツル製の歯の付いたカムを持つロープクランプの場合は4～6kN です(ロープによって変わります)。その他のロープクランプを使用する場合は、その製品の取扱説明書を参照下さい。

6. プーリーシステムの効率

6A. シンプルプーリーシステム

セルフジャミング機能付シンプルプーリーシステム
荷重Pを引き上げるために必要な力をFとすると、理論上はF = Pとなります。ただし実際はシステム内の摩擦の影響を受けます。例えばカラビナを使用してロープを折り返した場合は、この関係式はF = 2Pとなります。プーリーを使用した場合は、プーリーの効率によって変わりますが、F = 1.1P～1.4Pとなります。

6B. 1/2ホーリングシステム

長いロープ(引き上げる距離の2倍)が必要になります。

6C. セルフジャミング機能付1/3ホーリングシステム
6D. ダブルプーリーを使用した、セルフジャミング機能付1/4ホーリングシステム

テストコンディション:未使用のロープ(直径8 mm)、80 kgのおもり、ゆっくりとしたスピードでの引き上げ

7. セルフジャミングシステム

警告: ロープの戻りを防止するセルフジャミングシステムでは、毎回、使用前に、ロープが正しく通っていること及びセルフジャミング機能が正しく作動することを確認して下さい。

8. 位置、ディビエーション

ディビエーション(ロープの流れを変える)でプーリーを使用する場合、プーリー及びその支点にかかる荷重はロープの角度により変わります。

9. 一般注意事項

耐用年数 / 廃棄基準

ペツルのプラスチック製品及び繊維製品の耐用年数は、製造日から数えて最長10年です。金属製品には特に設けていません。
注意:極めて異例な状況においては、1回の使用で損傷が生じ、その後使用不可能になる場合があります(劣悪な使用環境、鋭利な角との接触、極端な高/低温下での使用や保管、化学薬品との接触等)
以下のいずれかに該当する製品は以後使用しないで下さい:
- プラスチック製品または繊維製品で、製造日から10年以上経過した
- 大きな墜落を止めた場合や、非常に大きな荷重がかかった
- 点検において使用不可と判断された。製品の状態に疑問がある
- 完全な使用履歴が分からない
- 該当する規格や法律の変更、新しい技術の発達、また新しい製品との併用に適さない等の理由で、使用には適さないと判断された

使用しなくなった製品は、以後使用されることを避けるため廃棄して下さい。

製品の点検

毎回の使用前の点検に加え、定期的にPPEに関する十分な知識を持つ人物による綿密な点検を行う必要があります。綿密な点検を行う頻度は、使用の頻度と程度、目的により異なります。また、法令による規定がある場合はそれに従わなければなりません。ペツルは、少なくとも12ヶ月ごとに綿密な点検を行うことをお勧めします。
トレーサビリティ(追跡可能性)を維持するため、製品に付いているタグを切り取ったり、マーキングを消したりしないで下さい。
点検記録に含める内容:用具の種類、モデル、製造者または販売元の名前と連絡先、製造番号、認識番号、製造日、購入日、初めて使用した時の日付、次回点検予定日、注意点、コメント、点検者及びユーザーの名前と署名
点検記録の見本はwww.petzl.fr/ppeまたはPetzl PPE CD-ROMでご覧いただけます。

持ち運びと保管

紫外線、化学薬品、高/低温等を避け、湿気の少ない場所で保管して下さい。必要に応じて洗浄し、直射日光を避けて乾燥させて下さい。

改造と修理

ペツルの施設外での製品の改造および修理を禁じます(パーツ交換は除く)。

3年保証

原材料及び製造過程における全ての欠陥に対して適用されます。以下の場合は保証の対象外とします:通常の磨耗や傷、酸化、改造や改変、不適切な保管方法、メンテナンスの不足、事故または過失による損傷、不適切または誤った使用方法による故障

責任

ペツル及びペツル総輸入販売元である株式会社アルテリアは、製品の使用から生じた直接的、間接的、偶発的結果またはその他のいかなる損害に対し、一切の責任を負いかねます。

トレーサビリティとマーキング

a. この個人保護用具の製造を監査する公認機関のID番号
b. CE適合評価試験公認機関
c. トレーサビリティ:データマトリクスコード = 製品番号 + 個別番号
d. 直径
e. 個別番号
f. 製造年
g. 製造日
h. 検査担当
i. 識別番号